

Curso Six Sigma Green Belt con Minitab

IDIOMA ESPAÑOL



Curso Six Sigma Green Belt con Minitab **IDIOMA ESPAÑOL**

Duración: 40 horas

Modalidad: Virtual

Plataforma: Webex

Objetivos:

- Aprender e implementar las herramientas estadísticas y administrativas que conforman la metodología Six Sigma.
- Asesorar la implementación de proyectos ligados a la estrategia de mejora de la organización.
- Determinar y cuantificar los beneficios que se obtienen durante su aplicación en Proyectos de reducción de variación y desperdicio.
- Implementar proyectos Six Sigma para el mejoramiento de la calidad en los procesos de su organización.

A quién va dirigido:

Personal de Mejora Continua, Producción, Mantenimiento, Ingeniería, Calidad y áreas administrativas que estén involucrados en proyectos de reducción de costos, variación y desperdicio que requieran la aplicación de herramientas Six Sigma en los procesos de su organización

Prerrequisitos:

Manejo básico de computación y Excel.
Acceso a Minitab
Plataforma Webex

Competencias que desarrollar:

Implementación de proyectos Six Sigma para la reducción de variación y defectos.

Metodología:

El curso se desarrolla aplicando las herramientas analizadas en casos reales de la compañía usando el software estadístico Minitab 21.
El curso consta de 40 horas online en vivo de teoría-práctica.

Evaluación de participantes:

Se aplica examen en línea.

Diploma:

Se emite diploma digital de competencias al cumplir con los requisitos



Excellence Through Quality™

Requisitos para la aprobación del curso

- Aprobar el examen de conocimientos
- Asistir el 90% o más al curso
- Implementar un proyecto Six Sigma con ahorros reales de más de \$200,000 pesos anuales implementado en un proceso de Servicios o Manufactura.
- Es recomendable que los participantes lleven un proyecto identificado al curso para desarrollarlo durante el mismo.

Implementación de proyectos:

El curso se desarrolla aplicando las herramientas analizadas en casos reales de la compañía usando el software estadístico Minitab® 18, 19, 20 o 21.

Al final del curso los participantes deben implementar un proyecto Six Sigma aplicado a un proceso de su organización con datos reales que muestre beneficios tangibles por más de \$200,000 pesos anuales.

Este curso incluye los requisitos automotrices de IATF 16949 y Core Tools de Calidad para la mejora continua.

Nota:

- La Licencia o Software de Minitab no está incluida.

Contenido del curso:

I. Fase Definir

Módulo 1: Fase Definir (4 horas)

- Estrategia de Mejora Continua
- Fase Definir
- Análisis gráfico de series de tiempo
- Diagrama de Pareto de nivel
- Definición del alcance
- Definición del problema y objetivo
- Justificación del proyecto
- Charter del proyecto

II. Fase Medir

Módulo 2: MSA Análisis del sistema de medición (4 horas)

- Fase Medir
- Conceptos básicos de estadística descriptiva
- Introducción al MSA
- Incertidumbre
- Resolución
- Estudio tipo 1
- GR&R Método de Rango
- GR&R Método ANOVA cruzado
- GR&R Método ANOVA anidado
- MSA por atributos

Módulo 3: SPC Control estadístico de procesos (4 horas)

- Metodología de las gráficas de control



ASQ

Excellence Through Quality™

- Cálculo de límites de control con Excel y Minitab
- Reglas de control para gráficas de control de variables continuas
- Gráfica de control Xbarra-R con Minitab
- Gráfica de control I-MR con Minitab
- Gráficas de control para atributos p con Minitab
-

Módulo 4: Habilidad de procesos (4 horas)

- Metodología del estudio de habilidad de proceso
- Cálculo de índices de habilidad y desempeño con Excel y Minitab
- Estudio de habilidad de proceso Xbarra-R con Minitab
- Estudio de habilidad de proceso I-MR con Minitab
- Ejercicios e interpretación y mejora de resultados

III. Fase Analizar

Módulo 5: Análisis de causa raíz (4 horas)

- Fase Analizar
- Análisis de causa raíz
- Intercambio de partes
- Árbol de fallas
- Análisis Multivari
- ANOVA Anidado

Módulo 6: Prueba de hipótesis y ANOVA (4 horas)

- Conceptos básicos de prueba de hipótesis
- Prueba t de 1 muestra
- Prueba t de 2 muestras
- Prueba de % de defectuosos para una muestra
- Prueba de % de defectuosos para 2 muestras
- ANOVA de un factor
- Modelo lineal general

Módulo 7: Análisis de regresión (4 horas)

- Análisis de correlación
- Regresión sencilla y múltiple
- Gráfica de línea ajustada binaria
- Regresión logística binaria
- Ejercicios e interpretación y mejora de resultados

IV. Fase Mejorar

Módulo 8: Diseño de experimentos (8 horas)

- Fase Mejorar
- Diseño factorial completo de 2 niveles
- Diseño factorial fraccionado
- Parcelas divididas de 2 niveles
- Diseño factorial completo general
- Respuesta continua



ASQ

Excellence Through Quality™

- Respuesta binaria
- Análisis de superficies de respuesta (Modelo Box-Behnken y CCD)
- Ejercicios e interpretación y mejora de resultados

V. Fase Controlar

Módulo 9: Fase Controlar (4 horas)

- Fase Controlar
- Precontrol
- Control de parámetros
- Validación de resultados y cierre de proyectos
- Revisión final de proyectos.
- Examen de conocimientos

Curso – Taller

Curso – Taller Público Virtual facilitado en español, con materiales en inglés y español

Duración 40 horas

Fecha Inicio	Fecha Término	Fecha Límite Inscripción	Sesiones y Horarios	Costo Pesos Mexicanos
21-abr-2025	25-abr-2025	14-abr-2025	De Lunes a Viernes de 08 a 17 hrs.	\$10,000 Socio y No Socio

Fechas sujetas a cambio sin previo aviso

Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

Precios en pesos mexicanos.

Precios no incluyen IVA

El precio del curso manual de participante (idioma español y/o inglés) en forma digital

Es necesario realizar el pago de registro al curso de repaso antes de la fecha límite de inscripción

Horario de Ciudad de México (GMT-5)

POLÍTICAS DE CANCELACIÓN Y CAMBIOS PARA CURSOS PÚBLICOS Y/O EN SITIO DE ASQ LATAM

SUSTITUCIÓN DE PARTICIPANTE

- Sustitución de participante sin costo adicional.
- Si no puedes encontrar un sustituto, podemos transferir tus gastos de curso a otro curso de ASQ de tu elección.

CANCELACIONES

Si necesitas cancelar tu lugar, podemos reembolsar tu pago de registro de acuerdo con lo siguiente:

- Avisando con 7 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso con un cargo de \$70.00 USD por gastos administrativos.
- Cancelaciones recibidas con menos de 7 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso el cargo será de \$150.00 USD.

REPROGRAMACIONES

Si necesitas reprogramar tu lugar, debes tomar en cuenta lo siguiente:

- Avisando con 7 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso se te aplicará un cargo de \$70.00 USD por gastos administrativos.
- Reprogramaciones con menos de 7 días hábiles antes de la fecha de inicio del curso tendrá un cargo de \$150.00 USD.

POLÍTICAS GENERALES

- Después de iniciado el curso, no hay cancelaciones, reembolsos, transferencias ni reprogramaciones.
- Participantes que no asistan al curso sin notificar, son responsables de pagar por el costo total del curso.
- El participante no tendrá acceso al curso si no ha cubierto el 100% del pago, salvo en el caso de que exista una Carta Compromiso de la empresa y/o una Orden de Compra.
- En caso de que ASQ cancele el curso, se notificará al participante con anticipación y se reintegrará el 100% del curso, pudiendo transferir también sus fondos a otro curso sin cargos adicionales.
- A todos los participantes que completen el 80% de asistencia y/o aprueben el examen de evaluación, tendrán derecho a la Constancia de participación oficial de ASQ.

ASQ se reserva el derecho de cancelar o reagendar cursos y cambiar a los instructores.

Por favor considere que, en caso de cancelación de curso, ASQ no es responsable por penalizaciones de viaje u otros gastos en los que pueda incurrir.

**POLÍTICAS DE REEMBOLSOS, REPROGRAMACIÓN, CANCELACIONES Y AUSENCIAS
PARA EXÁMENES DE CERTIFICACIÓN EN LA MODALIDAD CBT
COMPUTER BASED TESTING DE ASQ**

1. Reembolsos:

Si su solicitud no es aprobada, obtendrá un reembolso parcial. Será descontada la tarifa de procesamiento de \$ 130 USD que no es reembolsable.

2. Reprogramación / cancelación de citas:

Si desea cambiar la fecha u hora de su cita de examen, debe hacerlo al menos cinco días antes de su cita utilizando la opción Reprogramar / Cancelar en el sitio web de Prometric, o comunicándose con el sistema de respuesta de voz automatizada de Prometric al 800-369-5949 (en América del Norte) o el Centro de Registro Regional de Prometric (fuera de América del Norte); el sitio web está disponible las 24 horas del día, los siete días de la semana. Debido a la disponibilidad limitada de asientos en los Centros de Pruebas Prométricas, hay una tarifa de \$ 130 USD por cambiar una cita.

No se puede realizar ningún cambio dentro de los cinco días posteriores a su cita sin perder el monto original del examen de certificación y tendrá que registrarse nuevamente pagando el costo del examen de certificación.

*Este trámite de Reprogramación / cancelación de citas, solamente se puede realizar en el Portal de Prometric por el **Participante**, por medio de una tarjeta de crédito o débito.
ASQ no puede realizar este trámite ni elaborar factura correspondiente*

3. Solicitudes de reembolso:

Si ha cancelado su cita de examen con Prometric (o si no ha programado su cita de examen) y desea recibir un reembolso de las tarifas de solicitud de su examen, debe comunicarse con el Departamento de Certificación de ASQ en cert@asq.org

Las solicitudes de reembolso deben recibirse al menos cinco días antes del inicio de la ventana de su examen. Las solicitudes recibidas después de esta fecha no serán aceptadas. Para solicitar un examen futuro después de cancelar y recibir un reembolso, debe enviar una nueva solicitud y pagar los costos completos.

Nota: La tarifa de procesamiento de **\$130 USD no es reembolsable** para los candidatos que no programaron una cita de examen con Prometric.

4. Falta de programación de la cita del examen:

Si no programa su cita de examen antes del último día de la ventana del examen que seleccionó durante el proceso de solicitud, perderá sus tarifas. No recibirá ningún reembolso. No podrá usar las tarifas iniciales para nada más. Si aún desea obtener la certificación, tendrá que volver a solicitar y enviar

todas las tarifas asociadas nuevamente. ASQ no puede garantizar asientos en los centros de pruebas y recomienda que programe el examen tan pronto como reciba su notificación de elegibilidad.

5. Ausencia:

No notificar a Prometric o ASQ al menos cinco días antes de su cita de examen y no hacer una cita de examen programada resultará en un estado de no presentación. Si alcanza un estado de no presentación, perderá la tarifa del examen y tendrá que pagar la tarifa de reexamen completa para programar otro examen.

6. Cancelación de CBT por parte del empleador

Los exámenes de certificación pagados por un empleador pueden ser cancelados y reembolsados a petición del empleador. Los empleadores que buscan reembolso / cancelación deben enviar un [documento de solicitud de cancelación completo](#) a cert@asq.org. El empleador debe solicitar una cancelación y aceptar un reembolso menos una tarifa de procesamiento de \$ 130 USD. El documento debe estar firmado por un miembro autorizado del personal del empleador. Una vez recibido, ASQ revisará y, si se aprueba, comenzará el proceso de reembolso. Tenga en cuenta que no se emitirán **reembolsos** dentro de los cinco días **posteriores** a una cita para el examen.

7. Políticas de circunstancias atenuantes de CBT

Si **no puede cumplir con** la política de cancelación y / o reprogramación de ASQ debido a una circunstancia imprevista, y se ve obligado a perder su examen / cita programada, comuníquese con cert@asq.org a más tardar 14 días después del examen / cita perdida. Se le pedirá que proporcione una explicación junto con la documentación de respaldo (por ejemplo, informe de accidente, documentación médica, etc.) si ASQ lo aprueba. Estas circunstancias incluyen:

1. Emergencias médicas
2. Despliegue militar
3. Muerte en familia inmediata
4. Desastres naturales

****Las circunstancias atenuantes no incluyen situaciones relacionadas con el trabajo****

Si se cumplen los requisitos anteriores y ASQ aprueba su solicitud, puede elegir una de las dos opciones siguientes:

1. Se le permitirá reprogramar su examen a la ventana / fecha de su elección (según disponibilidad) sin cargo.
2. ASQ cancelará su examen y le reembolsará la tarifa del examen. ASQ no es responsable de ninguna tarifa de cancelación o reprogramación incurrida a través de Prometric.

Si su reclamo de circunstancia atenuante no es aprobado, no se permitirán reembolsos ni repeticiones, y se le pedirá que pague la tarifa completa del examen para presentarlo. Si no notifica a ASQ dentro de los períodos de tiempo especificados para reprogramar o cancelar su examen, se producirá un estado de no presentación. Los candidatos que tienen un estado de no presentación pierden su tarifa de examen y deben pagar la tarifa de examen completa para programar un examen futuro.